

大学生における和菓子の学習状況および調理経験

A survey of learning conditions and cooking experience with *wagashi*
(traditional Japanese confectioneries) among university students

村 上 陽 子

Yoko MURAKAMI

（平成21年10月6日受理）

1. はじめに

食における色の効果を大切にしてきた我が国には、和菓子という伝統的な菓子がある。練りきりやきんとん、こなしに代表される茶席の和菓子は、①季節や行事、客の好みによって種類・色・形・材料などが使い分けられる、②形状やテクスチャーが多様である、③色、形、菓銘などで季節感を楽しむことができる、④油脂を使わないためカロリーが低い、⑤卵や小麦粉の使用頻度・使用量が低いため、これらに起因する食物アレルギーの心配が少ないなど、他国の菓子には見られない優れた特徴をもつ。

一方、現代社会においては、食生活の洋風化により、和菓子の喫食頻度は減少傾向にある。親が和菓子を食べないために、和菓子の食経験が皆無という子どもも出てきており、食文化の継承という面において懸念すべき状況である。前報^{1) 2)}において、大学生における菓子の食嗜好性について調査したところ、和菓子の食嗜好性は低くないものの、洋菓子に比べて喫食頻度が低いことが明らかとなった。

食文化については、食育基本法（平成17年）、食育推進基本計画（平成18年）、食に関する指導の手引き（平成19年）において、その重要性が謳われている。平成20年改訂の学習指導要領においても、学校教育活動全体の食育の推進、文化と伝統に関する学習の充実が盛り込まれている。食育については学校で取り組みが行われているものの、栄養教育など学習内容に偏重があるのが現状であり、食文化の一つである和菓子に関してどのような学習が行われているか、明らかにされていない。また、ものづくりも新学習指導要領の改善ポイントの一つであるが、和菓子の調理経験なども把握されていない。

本報では、大学生を対象として和菓子の学習状況および調理経験を調査し、和菓子に関する学習のあり方を明らかにする。これにより、食文化の継承において効果的な食育のあり方に対する一助とする。

2. 方法

1) 調査対象・調査期間

静岡大学教育学部の1・2学年385人（男子174人、女子211人）を対象にした。アンケートの回収率は100%であり、有効回答率は94%であった。

調査期間は2007年5月11日～6月8日であった。

2) 調査方法・内容

調査は質問紙法で行い、回答は無記名・選択式とした。調査対象者に質問用紙を配付し、その場で回答してもらい、ただちに回収した。調査内容は学生本人に関する項目と和菓子に関する項目である。また、比較として洋菓子を質問項目に入れた。

菓子の定義であるが、和菓子は「日本風の菓子」、洋菓子は「ミルクやバターを使用した洋風の菓子」とした^{3) - 10)}。尚、せんべいやあられは分類上は和菓子の中の干菓子に属するが、予備調査においてスナック菓子と見なす人がいたため、混同を避けるために別項目として設定し、その旨を記載して調査を行なった。

3. 結果および考察

(1) 学習状況

1) 教科書分析

まず、学校でどれだけ和菓子について学ぶ機会があるのかを明らかにするために、小学校・中学校・高等学校の家庭科の教科書の内容の比較・検討を行なった。和菓子と比較するため、洋菓子に関する記述、また菓子としての記述についても検討した。

方法として、各校種における家庭科の教科書を分析対象に用いた。小学校2冊^{11) 12)}、中学校2冊^{13) 14)}、高等学校21冊^{15) - 35)}について、菓子に関する記述、和菓子に関する記述、洋菓子に関する記述があるかどうかを検討した。キーワードとして、「菓子の種類」「菓子の文化」「菓子の栄養」「菓子の選び方」「菓子の目的」「和菓子の文化」「和菓子の栄養」「和菓子の作り方」「洋菓子の文化」「洋菓子の栄養」「洋菓子の作り方」の11項目を設定した。記述の特徴により、詳しい記述があるものは◎、記述があるものは○、関連する記述があるものは△、関連のある写真が掲載されているものは*と4つに分類した(表1)。数値は記載されている献立の数を表す。また、小学校・中学校・高等学校で取り上げられていた菓子の種類を表2に示す。

①小学校

小学校においては、和菓子に関する記述はほとんどなかった。また、菓子全般についての記述、洋菓子の記述も少なかった。記述のあった和菓子(K社)¹¹⁾は白玉だんごであり、作り方が記載されていた。

②中学校

中学校においては、小学校と同様、菓子全般、和菓子、洋菓子、いずれにおいても、その記述は少なかった。取り扱い内容をみると、K社¹³⁾では、栄養素の領域での取り扱いであった。ここでは、糖分の摂取量の目安として、大福もち、チョコレート、アイスクリーム、ショートケーキの糖分が記載されていた。

T社¹⁴⁾には、和菓子の文化に触れる内容の取り扱いがあった。具体的には、四季折々の和菓子として桜をかたどった春の和菓子の写真とともに、「自然を映した美しい形のものもつくられており、味を楽しむと同時に季節を感じることができます」(p. 64)と記載されていた。

③高等学校

高等学校においては、小学校や中学校に比べて記述は多いが、そのほとんどが献立の作り方であった。専門教育であるフードデザイン(J⑤, K⑦)では、特に献立の作り方が多く記載されていた。高等学校の教科書21冊で記載されていた献立の種類は、和菓子10種類に対し、和菓

表1 教科書分析

校種	教科名	教科書番号	菓子の種類	菓子の文化	菓子の栄養	菓子の選び方	菓子の目的	和菓子の文化	和菓子の栄養	和菓子の作り方	洋菓子の文化	洋菓子の栄養	洋菓子の作り方	脚注番号	
小学校	家庭	K								1			1	11)	
		T				*								12)	
中学校	家庭	K			*					2			1	13)	
		T			○			○		1			2	14)	
高校	家庭基礎	D①								1			2	15)	
		H①											1	16)	
		H②													17)
		J①							○				○	2	18)
		J②						○		○	1		○		19)
		K①	◎				△	○							20)
		K②				*				△	1		△	2	21)
		K③									1			1	22)
		T①												3	23)
		T②						○			1			2	24)
	家庭総合	D②				○		○			1			2	25)
		H③												2	26)
		J③								○			○	2	27)
		J④						○		○	1		○	1	28)
		K④	◎	○			△	○	*		*			1	29)
		K⑤									1			1	30)
		T③												3	31)
		T④						○			1			3	32)
	生活技術	K⑥	◎				△	○						3	33)
フードデザイン	J⑤									2	△		6	34)	
	K⑦							△		4	△		7	35)	

◎：詳しい記述がある ○：記述がある △：関連する記述がある

*：関連のある写真・図が掲載されている

注) 数値は記載されている献立の数を表わす。

表2 小・中・高の教科書で取り上げられていた菓子の種類 ^{20) 29) 33)}

校種	和菓子		和菓子以外	
	種類	掲載数	種類	掲載数
小学校	白玉だんご	1	ケーキ	1
中学校	みたらしだんご、いもち、白玉だんご	1	塩味ビスケット、ブラマンジェ、スイートポテト	1
高等学校	栗きんとん	4	奶豆腐	8
	わらびもち、五平もち、水ようかん	2	カスタードプディング、クレープ	4
	さくらもち、かしわもち、きんとん（パイナップル）、いちご大福、利休まんじゅう、フルーツ入り大福	1	ヨーグルトゼリー、ババロア、マドレーヌ	3
			牛奶豆腐、ヨーグルトババロア、チーズロール、ショートケーキ、アップルケーキ、フルーツゼリー、くるみ入りクッキー	2
			フルーツケーキ、カップケーキ、バナナケーキ、シュークリーム、フルーツポンチ、パンナコッタ、マフィン	1

表3 教科書における菓子の分類

分類		主な菓子
和菓子	生菓子	おはぎ、大福もち、柏もち、ういろう、ちまき、どら焼き、カステラ
	半生菓子	ようかん、甘納豆
	干菓子	せんべい、あられ、こんぺいとう
中華菓子		月餅（げっぺい）
洋菓子	生菓子	ショートケーキ、シュークリーム、プリン、ババロア
	半生菓子	バウムクーヘン、マロングラッセ
	干菓子	ビスケット、クッキー、チョコレート、キャラメル、ポテトチップ

（「家庭基礎」²⁰⁾「家庭総合」²⁹⁾「生活技術」³³⁾より作成）

子以外23種類と、圧倒的に和菓子以外が多かった。

学習内容をみると、小・中学校同様、和菓子のもつ文化的側面よりも栄養面を取り扱う内容が大半を占めていた。菓子全般をみても、菓子自体の記述が非常に少なく、菓子は気分転換や疲労回復等を目的とする嗜好品と説明されており（例:T②, T④）、文化的背景などについてはほとんど触れられていなかった。J②, J④では「菓子は、風味と楽しさをもつ食品である。和菓子は砂糖とでんぷんを主な成分とするのに対し、洋菓子は脂質をとめない、高エネルギーなものが多い」（J②, p. 86）¹⁹⁾（J④, p. 101）²⁸⁾と記載しており、和菓子と洋菓子の違いについて栄養面から比較しているものの、その文化などには触れられていなかった。同様の記述はD②（p. 109）²⁵⁾、J①（p. 83）¹⁸⁾ J④（p. 108）²⁷⁾でも見られた。教科書の中には、表3のように菓子を分類した上で、「菓子にはさまざまな種類があるが、糖質や食塩のとり過ぎにならないように注意が必要である」^{20) 29) 33)}と菓子の選び方に対する留意事項が記載されているものもあった（K①p. 78, K④p. 114, K⑥p. 126）。

つまり、和菓子を含めた菓子については、その多くが栄養面を言及したものであること、栄養素（エネルギー）の補給（補足）機能よりも、過剰摂取を考慮すべき食べ物と考えられていることが明らかとなった。そのため、教育現場においては、菓子は食事よりも扱われる頻度が少なく、軽視される傾向にある。

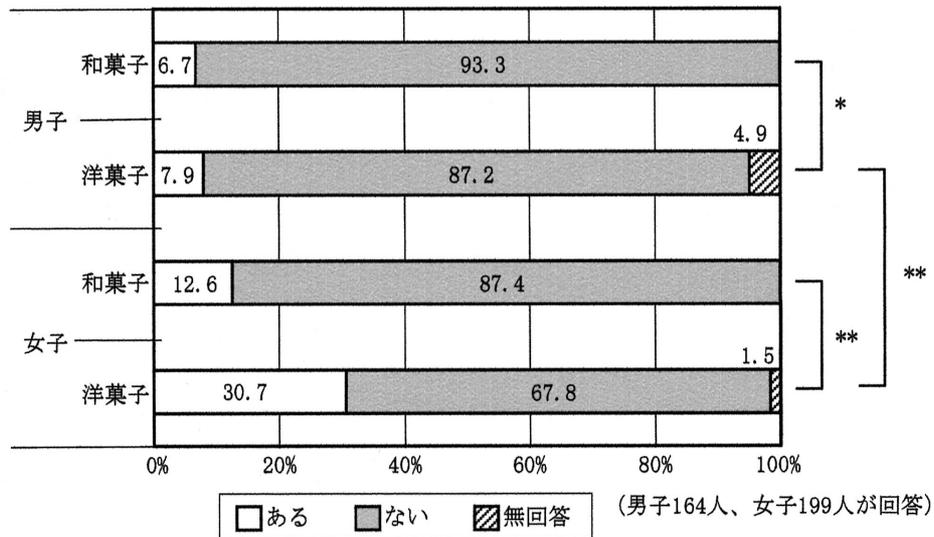


図1 洋菓子または和菓子の学習経験

※有意差は独立性の検定により求めた (** $p < 0.01$, * $p < 0.05$)。

2) 和菓子および洋菓子についての学習経験の有無

学校における和菓子についての学習経験の有無について検討した。調査対象である大学生363人中、「ある」と答えたのは36人(10%)であった。男女別では、男子164人中11人(7%)で、女子は199人中25人(13%)であり、女子の方が学習経験者の割合が高かった ($p < 0.01$) (図1)。

洋菓子についての学習経験の有無について検討したところ、学習経験者は363人中74人(20%)であった。男女別でみると、男子164人中13人(8%)、女子は199人中61人(31%)であり、ここでも女子の方が学習経験者の割合が高かった ($p < 0.01$) (図1)。

和菓子と比較した場合、和菓子の学習経験者は全体の10%と非常に少なく、洋菓子の学習経験者(20%)の半数であり、両方で顕著な有意差が見られた ($p < 0.01$)。

男女で比較すると、和菓子では約2倍、洋菓子では約4倍、女子の方が男子よりも学習経験者の割合が高かった(男女とも $p < 0.01$)。これは女子の方が菓子に対する興味が強いことから、学習経験についても印象にも強く残っているためと考えられる。

教科書分析でも、和菓子に関する記述が少ないことが明らかとなったが、本調査においても和菓子について授業で取り上げられることは少なく、学校で和菓子について学ぶ機会はあまりないことが分かった。和菓子離れの要因には様々あるが、家庭における経験の少なさ、学校における学習経験の少なさ、さらにこれに伴う知識の乏しさが要因の一つになっていると考えられる。

3) 和菓子および洋菓子学習経験者の学習状況

以上の結果をふまえて、学習経験者について、その学習内容・教科・時期の詳細を分析した。

①学習内容

和菓子についての学習内容であるが(表4a)、「和菓子の作り方(調理実習を含む)」が最も多かった(80.6%, 男子8人, 女子21人)。次いで「和菓子の文化・伝統」50%(男子7人, 女子

11人)、「和菓子の栄養」および「和菓子の種類や分類」各16.7% (いずれも男子2人, 女子4人)であった。

洋菓子についての学習内容では、「洋菓子の作り方(調理実習を含む)」が最も多く(94.6%), 70人(男子11人, 女子59人)であった(表5a)。以下に続く項目は学習者数が減少し、「洋菓子の栄養」13.5%(男子1人, 女子9人)、「洋菓子の種類や分類」9.5%(男子3人, 女子4人)、「洋菓子の文化・伝統」6.8%(女子5人)であった。

学習内容では、和菓子でも洋菓子でも「作り方(調理実習を含む)」が最も多く、授業では和菓子や洋菓子に関する「知識」や「文化」を学ぶというよりも、調理実習などで「作る」ことに重点がおかれていることが明らかとなった。特に洋菓子では、「作り方(調理実習を含む)」が圧倒的に多かった。

調理実習を通して基礎的・基本的技術を習得したり、達成感なども重要であるが、知識と関連させた授業が少ないことは懸念すべき状態である。和菓子はわが国の伝統であり、他国の菓子にはみられないさまざまな優れた面がある。これらを学ぶ機会というのは非常に価値があることであり、こうした機会がさらに増えることが望まれる。

②学習時期

和菓子および洋菓子におけるそれぞれの学習項目について、その学習時期を検討した。まず、和菓子について述べる(表4b)。

どの校種においても、各学習項目について学習機会が設けられていた。いずれの項目も中学校で学習されていることが最も多く、ついで小学校という順であった。高等学校、大学ではほとんど学んでいないか、あるいは全く学ばれていなかった。

次に、洋菓子について検討した(表5b)。

洋菓子をみると、どの学習項目についても、中学校において最も多く学ばれていた。しかし、学習内容によっては、ほぼ同じ割合で小学校、高等学校での学習も見られた。

③学習した教科

和菓子について学習した教科についてみると、殆どの学習内容について「家庭科」で最も多く、ついで「総合的な学習の時間」が多かった。両教科における学びを比較すると、「和菓子の作り方(調理実習を含む)」については「家庭科」の方が多かったが(表4c)、「和菓子の文化・伝統」については、ほぼ同じであった。

次に、洋菓子について学習した教科をみると(表5c)、すべての学習項目において「家庭科」で最も多く学習されていた。洋菓子についての学習は、和菓子に比べて「総合的な学習の時間」は活用されていなかった。

新学習指導要領において、総合的な学習の時間に、伝統と文化に関する学習活動が盛り込まれ、教科等の枠を超えて横断的・総合的に学習に取り組むことが明記されている。日本の伝統であり食文化である和菓子は、家庭科だけでなくその他の教科でもすぐれた教材となりうる可能性を秘めている。家庭科は、総合的な学習の時間をはじめとした他の教科と関連をもつことにより、和菓子に対して効果的な学習を行なえるといえる。

表4 和菓子に関する学習内容・教科・時期

a. 学習した内容（和菓子）

	男子	女子	全体
和菓子の作り方 (調理実習を含む)	8	21	29
和菓子の文化・伝統	7	11	18
和菓子の栄養	2	4	6
和菓子の種類や分類	2	4	6
その他	2	1	3
合計	21	41	62

(単位：人)

b. 学習時期（和菓子）

	小学校以前	小学校	中学校	高等学校	大学	その他
和菓子の作り方 (調理実習を含む)	0	9	15	5	0	0
和菓子の文化・伝統	0	6	9	1	0	0
和菓子の栄養	0	1	3	0	1	0
和菓子の種類や分類	0	1	4	0	0	0
その他	0	2	1	0	0	0
合計	0	19	32	6	1	0

(単位：人)

c. 学習した教科（和菓子）

	総合的な学習	家庭科	社会科	生活科	保健体育	理科	国語	美術	クラブ活動	校外学習	その他
和菓子の作り方 (調理実習を含む)	9	15	0	0	0	0	0	0	2	2	4
和菓子の文化・伝統	7	8	0	2	0	0	0	0	0	1	1
和菓子の栄養	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
和菓子の種類や分類	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
合計	22	29	0	2	0	0	0	0	2	4	7

(単位：人)

※「和菓子の作り方（調理実習を含む）」、「和菓子の文化・伝統」では、複数の教科で学んだと答えた人がいた。前者は「総合的な学習」と「校外学習」で学習したと回答した者が1人、「家庭科」と「総合的な学習」と「クラブ活動」が1人、後者は「総合的な学習」と「校外学習」が1人であった。

表5 洋菓子に関する学習内容・教科・時期

a. 学習内容（洋菓子）

	男子	女子	全体
洋菓子の作り方 (調理実習を含む)	11	59	70
洋菓子の文化・伝統	0	5	5
洋菓子の栄養	1	9	10
洋菓子の種類や分類	3	4	7
その他	0	0	0
合計	15	77	92

(単位：人)

b. 学習時期（洋菓子）

	小学校以前	小学校	中学校	高等学校	大学	その他
洋菓子の作り方 (調理実習を含む)	1	35	38	18	0	0
洋菓子の文化・伝統	0	1	3	2	0	0
洋菓子の栄養	0	2	4	4	1	0
洋菓子の種類や分類	0	1	5	2	0	0
その他	0	0	0	0	0	0
合計	1	39	50	26	1	0

(単位：人)

c. 学習した教科（洋菓子）

	総合的な学習	家庭科	社会科	生活科	保健体育	理科	国語	美術	クラブ活動	校外学習	その他
洋菓子の作り方 (調理実習を含む)	3	59	0	0	0	1	0	0	10	1	5
洋菓子の文化・伝統	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
洋菓子の栄養	1	7	0	0	1	0	0	0	0	0	1
洋菓子の種類や分類	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	7	75	0	0	1	1	0	0	10	1	6

(単位：人)

※「洋菓子の作り方（調理実習を含む）」では、複数の教科で学んだと答えた人がいた。「家庭科」と「総合的な学習」と回答した者が1人、「家庭科」と「クラブ活動」が5人、「家庭科」と「その他」が2人、「クラブ活動」と「その他」が1人という内訳であった。

4) 考察

各校種の教科書において、全般的に和菓子に関する記述は少なかった。小学校、中学校、高等学校と校種が上がるにつれ、記述はやや詳しくなったが、和菓子の文化に触れる記述があったのは、中学校のT社¹⁴⁾の教科書のみであった。また、高等学校では、和菓子のみを扱っているのは1冊(J②)であり、他は全く扱っていないか、あるいは扱っていても洋菓子に重点の置かれていたものが大半を占めた。また、和菓子の学習者の割合は非常に低く、その多くが調理に関するものであり、文化的背景などの取り扱いではなかった。つまり、現在の教育現場においては、和菓子の文化に触れる機会があるとはいえない状況にあるといえる。

現行(平成10年改訂)の家庭科の学習指導要領においては、嗜好品や食文化について取り扱っていないため、今回の結果は当然のことともいえる。しかし、近年の食生活を取り巻く社会生活の変化などに伴い、成長期にある子どもへの食育は、健やかに生きるための基礎を培うために強く求められている。加えて、食を通じて地域等を理解することや失われつつある食文化の継承を図ることについても重要視されている(平成19年、食に関する指導の手引き)³⁶⁾。

こうした流れを受けて、新学習指導要領(平成20年)^{37) 38)}においては、①学校教育活動全体の中での食育の推進、②我が国の伝統や文化に関する教育の充実が謳われている。家庭科はその中核となって、これらの役割を担う必要がある。食文化については、中学校の家庭分野に「B 食生活と自立 (3) 日常食の調理と地域の食文化」が新たに加わった³⁸⁾ことから、地域の食文化の一つとして和菓子が学習されることが望まれる。

さらに、食に関する指導の手引きにおいては、我が国の伝統的な食文化について子どもが早い段階から関心と理解を抱くことができるような工夫が求められている³⁶⁾。これは、小学校・家庭科では「A 家族・家庭と子どもの成長 (3) 家族や近隣の人々のかかわり ア 家族との触れ合いや団らん」、中学校・家庭分野では「A 家族・家庭と子どもの成長」の「イ 幼児の触れ合い、かかわり方の工夫」などに関連させることで目的が果たせると同時に、子どもにとってのおやつ³⁹⁾の意義、ひいては自らの健康を考える機会となることが期待される。

また、本研究室では、野菜や果物などの食材で着色した和菓子を幼稚園児の食育教材として用いた実践を行い、一定の成果が得られている³⁹⁾ことから、中学校・技術分野(「C 生物育成に関する技術」)と協同・連携することにより、和菓子(食文化)に関する学習において総合的な展開が可能となる。

その他の教科との関わりとしては、地域の産業や伝統、文化などの社会的事象を扱う社会科、同じく伝統を扱う総合的な学習の時間、ものづくり面から図画工作(美術)、健康面から体育や理科などが挙げられる。

このように、家庭科の科目内・分野内の各項目や他教科と有機的な関連を図ることで、多角的・多面的に和菓子を学習し、食文化の継承を踏まえた効果的な食育が促進されると思われる。

(2) 和菓子および洋菓子の調理経験

和菓子および洋菓子について、調理経験の有無を調査した。ここでは調理した場所や機会を学校現場に限定せず、家庭や料理教室なども含めて検討した。また、作ったことのある和菓子および洋菓子の種類、作った回数・場所、さらに誰と作ったかについても回答してもらった。選択肢として、和菓子は「ようかん」「わらびもち」「大福」「おはぎ」「だんご」「桜もち」「くずもち」「ういろう」「まんじゅう」「金つば」「どら焼き」「きんとん」「練りきり」「みつ豆」「せ

んべい」「らくがん」「おこし」「もなか」、洋菓子は「パイ」「ケーキ」「シュークリーム」「ビスケット・クッキー」「パウンドケーキ」「マカロン」「バウムクーヘン」「プリン」「スフレ」「クレープ」「ゼリー」「ババロア・ムース」「キャンディ」「チョコレート」「アイスクリーム」を設定した。

1) 調理経験の有無

1回以上作った経験があると回答したのは、和菓子では363人中172人(47.4%)であった(男子22.6%, 女子67.8%) (図2)。洋菓子では363人中279人(76.9%)であり(男子53.7%, 女子96.0%), 男女とも和菓子との間に有意差が見られた ($p < 0.01$)。また、和菓子と洋菓子の調理回数を比較した場合、男女とも洋菓子が顕著に高かった ($p < 0.01$) (図3a)。このことから、和菓子よりも洋菓子が顕著に多く作られていることが示唆された。

2) 調理回数

和菓子においては、調理回数が最も多かったのは全体、男女とも「1回」であった(全体38.7%, 男子51.0%, 女子36.3%)。次いで「2-3回」(全体36.1%, 男子35.3%, 女子36.3%), 「4回以上」(全体25.2%, 男子13.7%, 女子27.4%)であり、調理回数の順位は男女とも同じであった(図4)。また、男女間で有意差が見られた ($p < 0.05$)。

洋菓子において調理回数が最も多かったのは、全体では「4回以上」で47.6% (男子28.5%, 女子51.4%), 次いで「2-3回」31.5% (男子41.9%, 女子29.5%), 「1回」20.9% (男子29.6%, 女子19.2%)であった。和菓子と異なり、男女間で調理回数に相違が見られた ($p < 0.01$)。

以上のことから、洋菓子は複数回に渡って繰り返し作られることが多いのに対し、和菓子は1回限りということが多く考えられる。

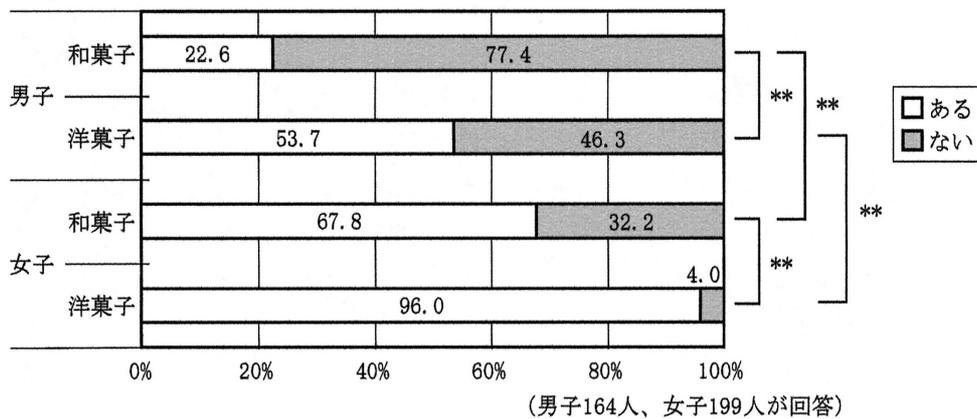


図2 和菓子および洋菓子の調理経験の有無

※有意差は独立性の検定により求めた (** $p < 0.01$)。

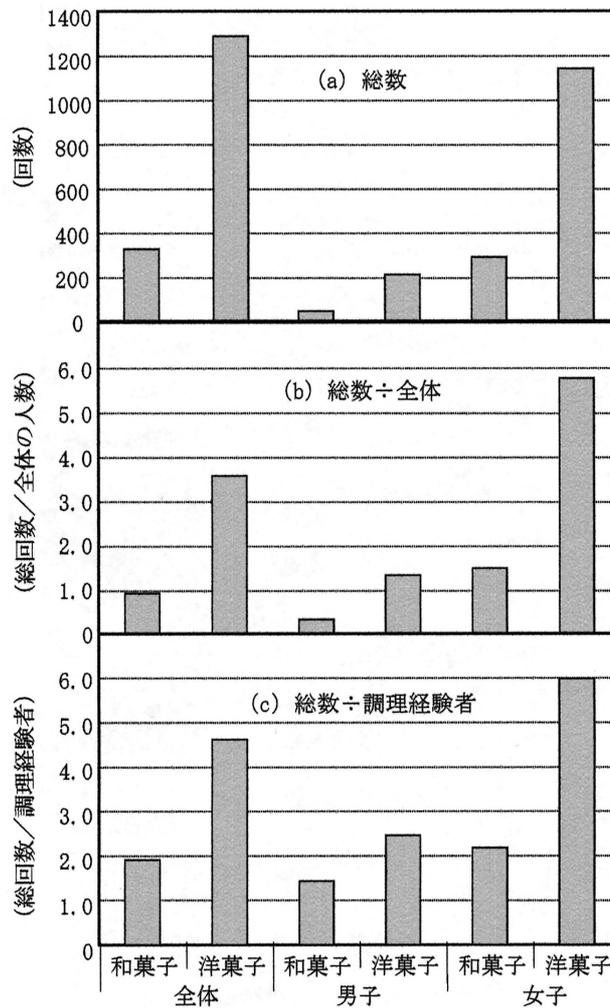


図3 和菓子和洋菓子の調理頻度 (回数)

※男子164人、女子199人が複数回答

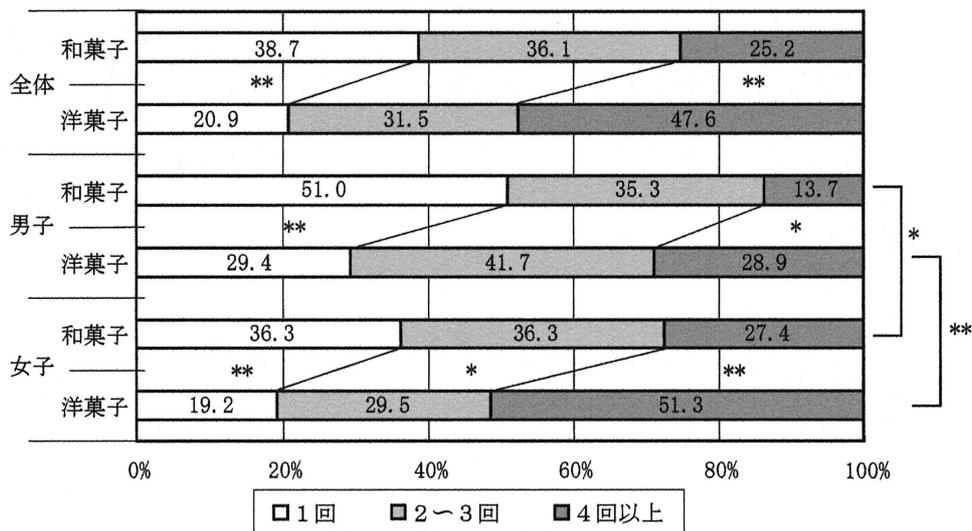


図4 和菓子和洋菓子の調理経験の内訳 (複数回答)

※有意差は独立性の検定により求めた (** $p < 0.01$, * $p < 0.05$)。
和菓子和洋菓子における有意差はバーの中に表示した。

表6 和菓子または洋菓子の調理場所

種類	性別	調理場所							合計	
		家庭	小学校	中学校	高校	大学	料理教室	その他		
和菓子	男子	39	5	3	2	1	0	1	51] ns
	女子	215	21	23	4	4	3	9	279	
	合計	254	26	26	6	5	3	10	330	
洋菓子	男子	150	14	9	7	4	0	14	198] *
	女子	886	82	48	25	12	11	28	1092	
	合計	1036	96	57	32	16	11	42	1290	

(のべ人数)

表7 和菓子または洋菓子と一緒に調理した人

種類	性別	一緒に調理した人									合計	
		母	父	祖母	祖父	友達	兄弟姉妹	先生	一人	その他		
和菓子	男子	26	1	10	1	11	5	3	3	0	60] ns
	女子	109	5	94	2	49	23	7	57	3	349	
	合計	135	6	104	3	60	28	10	60	3	409	
洋菓子	男子	90	6	1	1	47	41	7	51	0	244] **
	女子	396	10	24	0	272	195	15	544	1	1457	
	合計	486	16	25	1	319	236	22	595	1	1701	

※有意差は独立性の検定により求めた (** $p < 0.01$, * $p < 0.05$),

(のべ人数)

3) 調理場所

①和菓子

全体で見ると、和菓子を調理した場所として最も多く挙げられたのは「家庭」であり(77.0%)、それ以外は非常に少なかった。校種別で見ると。「小学校」と「中学校」が多く、「高校」「大学」では殆ど調理が行なわれていなかった(表6)。

男女別で見ると、男子においては「家庭」(76.5%)が最も多く、学校種別では「小学校」「中学校」「高校」「大学」の順で多かった。女子においては、男子同様「家庭」が多く(77.1%)、校種別では「中学校」「小学校」の順で多く、「高校」および「大学」はほとんどなかった。

②洋菓子

洋菓子の調理場所について検討したところ、全体で最も多かったのは、和菓子同様「家庭」であった(80.3%)。校種別では「小学校」と「中学校」が多く、「高校」「大学」は殆ど行なわれていなかった。

男女別で見ると、男子において最も多かったのは「家庭」(75.8%)であった校種別では、「小学校」「中学校」「高校」「大学」であり、和菓子と同じ順序であった。女子では、男子同様「家庭」が最も多かった(81.1%)。校種別では「小学校」「中学校」「高校」「大学」の順で多かった。

調理場所について、全体的にみると、和菓子でも洋菓子でも「家庭」が顕著に多く、小・中・高・大学すべてを含めた学校での経験は、和菓子は約2割、洋菓子では2割以下であった。洋菓子については「作り方(調理実習を含む)」について学校での学習経験者が多かった割に、調理場所として家庭が多かったのは、家庭で繰り返し作られているためと推測される。

4) 一緒に調理した人

①和菓子

和菓子の調理経験者について、誰と作ったかについて検討した。全体でみた場合、最も多かったのは「母」(33.0%)であり、次いで「祖母」25.4%、「友達」および「一人」各14.7%、「兄弟姉妹」6.8%、「先生」2.4%、「父」1.5%、「祖父」0.7%であった(表7)。

男女別でみると、男子で最も多かったのは「母」であり（43.3%）、次いで「友達」18.3%、「祖母」16.7%、「兄弟姉妹」8.3%、「先生」および「一人」各5.0と続いた。

女子においても、男子同様「母」（31.2%）が最も多く、「祖母」26.9%、「一人」16.3%、「友達」14.0%、「兄弟姉妹」6.6%、「先生」2.0%の順であった。

学校での学習経験・調理経験が少ないことから、「先生」という回答が非常に低かった。

②洋菓子

洋菓子の調理経験者について、上記と同様に検討したところ、全体で最も多かったのは「一人」（35.0%）であり、和菓子と相違が見られた（ $p < 0.01$ ）。次いで「母」28.6%、「友達」18.8%、「兄弟姉妹」13.9%、「祖母」1.5%であった（表7）。

男子で最も多かったのは「母」であり（36.9%）、次いで「一人」20.9%、「友達」19.3%、「兄弟姉妹」（16.8%）、「先生」2.9%であった。

女子では「一人」が最も多く（37.3%）、次いで「母」27.2%、「友達」18.7%、「兄弟姉妹」13.4%、「祖母」1.6%の順であった。

男女別でみると、一人で作る割合は女子の方が高く、男子では一人で作るよりも誰か他の人と作ることが多かった（和菓子： $p < 0.05$ 、洋菓子： $p < 0.01$ ）。さらに、すべての質問に対しての回答が、男子より女子で圧倒的に多かったことから、菓子作りは男子より女子で好んで行なう者が多いことが推測される。

一緒に調理した人については、「母」の占める割合が大きいことは、和菓子でも洋菓子でも共通していた。しかし、それ以外については相違点が多く、和菓子では「母」に次いで「祖母」が有意に多かった（全体、男女ともに $p < 0.01$ ）。また、洋菓子については、女子では「母」よりも「一人」が多く、男子でも「母」に次いで「一人」が多く、和菓子と有意な相違が見られた（ $p < 0.01$ ）。これらのことから、一人でも作ることができる、あるいは作られることの多い洋菓子とは異なり、和菓子を作る経験には、一緒に作ってくれる「母」や「祖母」など他者の存在が必要であると考えられる。

加えて、「(3)調理場所」として「家庭」が最も多かったという結果を合わせて考えると、学校ではあまり行なわれていない和菓子づくりに寄与しているのは家庭であり、特に母親の存在が大きいことが推測される。一方で、今後懸念されるのは、和菓子を作った経験がないという人が親になった場合、その子どもも同じ様に和菓子に触れる機会が失われてしまうということである。こうした事態を少しでも減らすためには、家庭科を中核として、総合的な学習の時間などを活用し、学校での和菓子作りの経験を増やしたり、家庭でも作れるような機会を提供したりするなど、和菓子を作る機会を増やしていくことが必要である。

5) 調理される菓子のレパートリー

ここでは調理回数は考慮に入れず、何種類くらいの菓子のレパートリーを持っているかを調べることに焦点をあてた。たとえば、わらびもちを10回作っても1種類をカウントし、「わらびもち1回、くずもち1回」であれば2種類とした。

和菓子の調理経験のある172人において、1人当たり平均して何種類の和菓子を作ったことがあるかを調べた。その結果、全体では1.80種類/人（男子1.38、女子1.92種類/人）であった。洋菓子では、全体では4.09種類/人（男子2.14、女子4.99種類/人）であり、和菓子より圧倒的に高い結果が得られた。また、女子は男子の2倍以上の値を示した。

表8 和菓子または洋菓子を調理した場所

和菓子			洋菓子		
種類	男子 (%)	女子 (%)	種類	男子 (%)	女子 (%)
だんご	29.6	27.3	ビスケット・クッキー	17.0	19.9
おはぎ	29.6	25.9	ケーキ	19.6	16.3
大福	8.2	14.0	クレープ	12.1	10.8
わらびもち	5.1	8.8	プリン	14.7	9.7
ようかん	6.1	4.9	パウンドケーキ	8.8	9.7
どら焼き	8.2	4.5	チョコレート	1.5	8.8
きんとん	5.1	2.9	ゼリー	8.8	8.8
みつ豆	0.0	2.1	パイ	3.1	4.7
くずもち	0.0	1.8	シュークリーム	4.4	3.6
生菓子	0.0	1.6	アイスクリーム	5.9	3.3

6) 調理頻度（回数）の高い菓子の種類

調理したことのある和菓子および洋菓子の詳細について、上位10位までを表8に示す。和菓子では、男女とも①だんご、②おはぎが多く、続いて男子では③大福、およびどら焼き、⑤ようかん、女子では③大福、④ようかん、⑤どら焼きであった。

前報1)において、和菓子の喫食頻度および嗜好性について調査したところ、喫食頻度の高い和菓子は男女で共通しており、だんご、まんじゅう、どら焼き、せんべい、大福、わらびもち、おはぎ、ようかんなどであり、嗜好性も類似した結果であった。これらは調理頻度（回数）も多い和菓子であった。だんごやおはぎは季節の行事の菓子として食べられる機会があること、また作り方も比較的簡単であるため、作られる頻度が高いと考えられる。コンビニエンスストアやスーパーなどで目にする機会も多く、且つ、安価で入手できる和菓子であることから、なじみ深い菓子であるといえる。

一方、喫食頻度や食嗜好性の低かったらくがんやおこしなどはほとんど、あるいは全く調理されておらず、和菓子においては、喫食頻度や嗜好性の高さと調理頻度はほぼ一致していた。

洋菓子において調理頻度が高いのは、ビスケット・クッキー、ケーキ、クレープ、プリン、パウンドケーキ、チョコレート、ゼリーであった。喫食頻度および嗜好性との関連をみると、アイスクリームやシュークリームは喫食頻度も嗜好性も高い一方で、調理頻度は低く、パウンドケーキやクレープは喫食頻度や嗜好性は低かったが、調理頻度は高かった。このように、洋菓子においては喫食頻度・食嗜好性と調理頻度の高低が一致しないものが見られた。

アイスクリームやシュークリームは調理の手間や時間がかかること、スーパーやコンビニエンスストアなどで気軽に購入できることから、個人ではあまり作る機会がないと思われる。また、パウンドケーキやクレープについては、簡単に作りやすいことなどから、調理の機会が多いと思われる。

7) 考察

和菓子にはさまざまな種類があり、特に練りきりやきんとんなどの上生菓子は多様な色や形で視覚的に楽しむことができるという利点をもつ。また、菓銘で聴覚を、香りで嗅覚を、味で味覚を、食感やテクスチャーで触覚を楽しませることができる。

大学生の調理経験を検討した結果、和菓子は洋菓子に比べて調理経験が少なく、また、作ったことのある種類も限られており、その多くはスーパーやコンビニエンスストアなどでみかけ

るもの、作りやすいものが多かった。調理場所としては家庭が最も多く、作るのは「一回きり」、「一人」では作らず「誰か（特に母親）」と一緒になければ作らないものという位置づけであることが明らかとなった。先述した学習経験の乏しさに加えて、調理経験の少なさにより和菓子離れが今後ますます加速することが予想される。

学校においては、家庭科などの食に関する指導を中核として、学校の教育活動全体で一貫した取り組みを推進することが大切とされている。和菓子という食文化について、伝統・文化という視点から社会、国語、総合的な学習の時間、ものづくり（創造性）という視点から技術科、図画工作、美術、理科、健康という視点から体育などと連携し、各教科と関連づけ系統的に学ぶことで、効果的な食育が推進されると同時に、文化・伝統の継承が促進されると思われる。

ここで学校教育における問題点として、食文化教育が体系的に行われていないこと、体験的・実践的活動（調理実習や見学など）がきわめて少ないことが挙げられる。この状態を改善するためには、学校教育において、特に家庭科が中核となって、調理実習を含む和菓子の学習の機会を設けること必要である。これにより、①食文化の理解、②伝統の継承、③調理を通じた家族とのコミュニケーション、④調理に関する基礎的・基本的技能の習得、⑤日常の食事の役割、⑥食事のマナーなどとも関連づけることができる。それと同時に、ものをつくる楽しさや喜びを味わうことができる。

食はそれぞれの国や地域の風土や伝統に根ざした文化的な営みであり、食文化の継承や地域の産物の理解の上で大きな意義を有する³⁷⁾。今回、和菓子の調理が家庭を中心に行なわれていたこと、家族（特に母親）が調理に関わっていたことから、和菓子は家庭と学校の連携の仲介役としての役割を果たすことが可能である。それと同時に、両者が連携し、家庭および学校で和菓子の知識を深め調理を行なうことにより、和菓子の伝統が保たれるといえる。さらに、和菓子は全国に共通してみられるもの以外に、各地域に特有のものも存在するため、地域の文化を知り、継承することにも繋がり、家庭・学校・地域の連携の一助となる。このことから、和菓子はすぐれた食育教材といえる。

4. 要約

現代社会において、和菓子の喫食頻度は減少傾向にあり^{1) 2)}、伝統的な食文化である和菓子を継承するために、効果的な食育のあり方が求められている。食文化の継承については、食育推進基本計画（平成18年）や、食に関する指導の手引き（平成19年）においても謳われているが、実際にはほとんど行われていないのが現状である。

本報では、大学生を対象として和菓子に関する学習経験と調理経験を検討し、以下のような結果が得られた。

- (1) 教科書分析の結果、全般的に和菓子、菓子全般および洋菓子の記述は少なかった。また、和菓子の取り扱いとは洋菓子に比べて顕著に少なかった（表1）。
- (2) 教科書における記述量は、小・中・高等学校と校種が上がるにつれて増えたが、その内容は献立を含めた栄養素の領域での取り扱いが多く、食文化としての扱いはほとんど見られなかった。
- (3) 和菓子について、学習経験者の割合は非常に少なかった（10%）。また、男子に比べて女子の方が学習経験者の割合が高かった（ $p < 0.01$ ）（図1）。

- (4) 洋菓子と比較した場合、和菓子の学習経験者の割合は有意に低かった（男女とも $p < 0.01$ ）。
- (5) 和菓子についての学習内容では「和菓子の作り方（調理実習を含む）」が最も多く、校種では中学校、教科では家庭科で多く学ばれていた（表4）。
- (6) 菓子の調理頻度については（図2）、和菓子よりも洋菓子の方が顕著に高かった。また、そのレパートリー、個数とも和菓子は洋菓子より有意に少なかった（ $p < 0.01$ ）。
- (7) 調理頻度（全体）について、和菓子で最も多かったのは「1回」、洋菓子では「4回以上」であり、洋菓子は繰り返し作られることが多いのに対し、和菓子は1回限りということが多いといえる。
- (8) 調理場所として、和菓子・洋菓子とも「家庭」が最も多かった。
- (9) 一緒に調理した人については、和菓子・洋菓子ともに「母」の占める割合が大きかった（表6）。しかし、和菓子では「母」に次いで「祖母」、洋菓子は「一人」と答える者の割合が顕著に高く、両者で有意な相違が見られた（ $p < 0.01$ ）。
- (10) 和菓子を調理する際には、一緒に作ってくれる「母」や「祖母」など他者の存在が必要であり、「家庭」の中でも特に「母親」の影響が大きいことが推測される。

本研究成果は角屋育（当時、静岡大学教育学部4年生）の尽力による。また、アンケート調査にご協力くださった静岡大学教育学部の方々に深謝いたします。本研究は、平成19年度科学研究費補助金（課題番号：18700604）により行なわれたものである。

【参考文献】

- 1) 村上陽子：和菓子の嗜好性および喫食状況に関する研究，静岡大学教育学部研究報告（自然科学篇），第59号，pp. 21-36（2009）
- 2) 村上陽子：大学生における和菓子の食嗜好性について，静岡大学教育実践センター紀要，No. 17，pp. 66-74（2009）
- 3) 吉松藤子，亀山春，加田静子，梶田武俊，橋本慶子，高木 節子：『理論と実際の調理学辞典』，朝倉書店，p. 75，p. 491（1987）
- 4) 平宏和，芹澤正和，梶浦一郎，竹内昌昭，中井博康，香川達郎：『五訂増補日本食品標準成分表準拠 食品図鑑』，女子栄養大学出版部，p. 557（2006）
- 5) 山本候充，今泉弘勝：『洋菓子・和菓子・デザート 百菓事典』，東京堂出版，p. 46，p. 278（1997）
- 6) 渡辺長男，鈴木繁男，平尾裕之，小原哲二郎：『製菓事典』，朝倉書店，p. 10，pp. 2-14（1981）
- 7) 川端晶子，瀧上匠子：『おいしさの表現事典』，渡辺製本株式会社，p. 277（2006）
- 8) 新しい食生活を考える会，鈴木一行：『食品解説つき 新ビジュアル食品成分表 増補版』，大修館書店，p. 202（2005）
- 9) (社) 日本家政学会，朝倉邦造：『家政学事典』，朝倉書店，p. 474（1990）
- 10) 日本調理科学会：『新版総合調理科学事典』，光生館，p. 538（1997）
- 11) 『わたしたちの家庭科』，開隆堂（平成16年）
- 12) 『新編 新しい家庭5・6』，東京書籍（平成16年）
- 13) 『技術・家庭 家庭分野』，開隆堂（平成17年）

- 14) 『新編 新しい技術・家庭科家庭分野』, 東京書籍 (平成17年)
- 15) 『家庭基礎 自分らしく生きる』, 第一学習社 (平成14年)
- 16) 『家庭基礎 -すこやかに生きる-』, 一橋出版 (平成14年)
- 17) 『これからの家庭生活基礎 あたらしい生活を求めて』, 一橋出版 (平成14年)
- 18) 『家庭生活基礎 自分らしい生き方とパートナーシップ』, 実教出版 (平成14年)
- 19) 『家庭基礎21』, 実教出版 (平成14年)
- 20) 『家庭基礎』, 教育図書 (平成14年)
- 21) 『家庭基礎+ 気づく・追求する・行動する』, 教育図書 (平成14年)
- 22) 『家庭基礎 明日の生活を築く』, 開隆堂 (平成14年)
- 23) 『家庭基礎 生活創造をめざして』, 大修館書店 (平成14年)
- 24) 『家庭基礎 自立・共生・創造』, 東京書籍 (平成14年)
- 25) 『家庭総合 生活に豊かさを求めて』, 第一学習社 (平成14年)
- 26) 『家庭総合-ともに生きる-』, 一橋出版 (平成14年)
- 27) 『家庭総合 自分らしい生き方とパートナーシップ』, 実教出版 (平成14年)
- 28) 『家庭総合21』, 実教出版 (平成14年)
- 29) 『家庭総合』, 教育図書 (平成14年)
- 30) 『家庭総合 明日の生活を築く』, 開隆堂 (平成14年)
- 31) 『家庭総合 生活の創造をめざして』, 大修館書店 (平成14年)
- 32) 『家庭総合 自立・共生・創造』, 東京書籍 (平成14年)
- 33) 『生活技術』, 教育図書 (平成14年)
- 34) 『フードデザイン』, 実教出版 (平成14年)
- 35) 『フードデザイン COOKING&ARRANGEMENT』, 教育図書 (平成14年)
- 36) 文部科学省: 食に関する指導の手引き (平成19年)
- 37) 文部科学省: 小学校学習指導要領 (平成20年)
- 38) 文部科学省: 中学校学習指導要領 (平成20年)
- 39) 村上陽子, 角屋育: 「幼児における和菓子の食(色)嗜好性について-食育実践の試み-」, 静岡大学教育実践総合センター紀要, No. 15, pp. 63-72